المقتطف

الجزء الرابع من السنة الثالثة

علوم العرب وبعض علمائهم

تابع ما قبلهُ

واشتغل العرب بالهندسة وادخلوا اليها الجيوب وحوَّلوا مثلثات اليونان الى ارقام. واما الجبر فكان لهم فيهِ اليد الطولى حتى شاع زمانًا ان واضعهُ محمد بن موسى من العرب والارجح ان العرب نقلوهُ عن اليونان ولكنهم وسَّعوا فيهِ وحسَّنوا حتى صار ينسب اليهم. ولهم في الحساب اتعاب جزيلة واعمال حسنة وعنهم نقل الافرنج الارقام وهم نقلوها عن الهنود. وكتبوا في البصريات والآثار الجوية وترجموا إقليدس وارخميدس وابولونيوس وغيرهم

واشتغلوا كثيرًا بالطب والصيدلة والكيمياء فهم اول من وصف الجدري وعرف تطعيمهُ فكان نساؤُهم قديمًا يطعّمنَ اولادهنَّ بانفسهنَّ ويبضعنَ ايديهم بالشوك وهم اول من وصف الحصبة وفاقوا بالصيدلة غيرهم فزادوا في المواد الطبية كثيرًا على ما وضعهُ اليونان كالمن والسنا والراوند والتمر الهندي والكاسيا وجوز الطيب وكبش القرنفل وغيرها. وهم اول من استحضر المياه والزيوت بالتقطير والتصعيد واول من استعمل السكَّر في الادوية وكان غيرهم يستعمل العسل واول من جعل الكيمياء علمًا باصول واول من كتب الوصفات على قاعدة وكان لهم في الطب مدارس شهيرة وكان حكام الاندلس يعتنون بادارة الصيدليات فيفحصون ادويتها ازالةً للغش ويسعرونها رفقًا بالفقير وفضلهم في الطب على اوروبا لا ينكر فان مدرسة ساترنو لولاهم لم تقم ولا امتد هذا الفن بين اهلها. واما التشريح فقلما كان لهُ نصيب منهم لان دينهم لم يبح لهم تشريح البشر واما الجراحة فبرعوا فيها كثيرًا ويظهر من كتابة ابي القاسم ان النساء بالاندلس كنَّ يعملنَ كثيرًا من العمليات الجراحية بغيرهنَّ من الاناث وذلك ما يحث عليهِ اهل اوربا

واميركا اليوم . ولهم في هذه الفنون مؤلفون كثيرون ذكرنا بعضًا منهم في السنة الاولى للمقتطف واشهرهم الرازي والشيخ الرئيس ابن سينا صاحب القانون وابو القاسم الزهراوي كتب في الجراحة والآلات الجراحية وامراض النساء وابن رشد كتب في الطب بالاجمال وغيرهم ممن كتب في هذه الفنون وامراض العيون وغيرها . وقام منهم من كتب في الحيوان والنبات والزراعة كالقزويني والدميري . وابن البيطار الطبيب النباتي سافر الى بلاد الاغارقة وجمع النباتات منها وكتب فيها كتابهُ المعروف بالادوية المفردة . وابو زكريا الاشبيلي كتب كتابًا جليلاً في الحراثة وذكر عنهُ القصيري انهُ طبق معارف اهل العراق واليونانيين والرومانيين واهل افريقيا على بلاد الاندلس فصاروا ينتفعون منها وكان الاندلسيون يعرفون خواص الاتربة ويركبون الزبل تراكيب متعددة موافقة لطبائع الارضين ويحسنون دمن الارض والحراثة والغرس والسقي وبذلك جعلوا الاندلس جنَّة وسط قفار اوروبا

والعرب يحسبون من الطراز الاول بين الجغرافيين في زمانهم فانهم طافوا في شمالي افريقيا واكثر قارة اسيا وجانب من اوروبا ورسموا اكتشافاتهم في خارتات حسنة واشهر من صنَّف منهم في الجغرافية الادريسي وابن حوقل الموصلي صاحب كتاب المسالك وابن الوردي وياقوت وابو الفدا والقزويني . وقام بينهم من السياح عدد غفير منهم الحسن ابن محمد القرطبي المعروف بالاسد الافريقي ساح الى افريقية وجانب من اسيا في القرن السادس عشر وابن بطوطه ساح الى افريقية والهند والصين وروسيا وغيرها في القرن الثالث عشر وابن فضلان ساح الى افريقية ووصفها جيدًا في القرن التاسع والبيروني ساح الى الهند وكتب فيها كتابًا حسنًا في القرن الحادي عشر وكتب في الحجارة الكريمة وكان فلكيًّا . ومنهم من كتب في السياسة ومنهم في انواع المعاملة ومنهم في صادرات البلدان ووارداتها وعدد اهاليها ومدنها وقراها وسائر اوصافها ومنهم في الفروسية ومنهم في الموسيقى ومنهم من كتب قواميس عامَّة وبعضهم كأبي الفدا قرن الجغرافية بالهيئة والرياضيات فجرى العالم على اثرهِ في هذه المباحث . واما تواريخ العرب فاشهر من ان تذكر ولم يستوعب العلماء كل ما فيها الى الآن ومؤرخوهم كثار كصاحب مروج الذهب والطبري وحمزة الاصفهاني وابي الفرج وابي الفدا والنويري وابن خلدون والمقري والمقريزي وغيرهم مما لا يسعنا تعدادهم

ولم يكن العلم محصورًا في خاصة العرب بل كان عامتهم على جانب عظيم من محبة المعارف ولو لم يحصلوها ويدل على ذلك ما قيل في قرطبة مما اوردناهُ في الجزء الماضي

هاتان ثنتان والزهراء ثالثة   والعلم اعظم شيء وهو رابعها

قال ابن سعيد في بعض كلامهِ عنها وهي أكثر بلاد الاندلس كتبًا واشد الناس اعتناء بخزائن الكتب حتى ان الرئيس منهم الذي لا تكون عندهُ معرفة يحتفل في ان تكون في بيتهِ خزانة كتب وينتخب فيها ليس الاَّ لان يقال فلان عندهُ خزانة كتب والكتاب الفلاني ليس عند احد غيرهُ والكتاب الذي هو بخط فلان قد حصلهُ وظفر بهِ انتهى . وجرت مناظرة بين ابن رشد وابن زهر فقال ابن رشد لابن زهر في تفضيل قرطبة ما ادري ما تقول غير انهُ اذا مات عالم باشبيلية فأُريد بيع كتبهِ حملت الى قرطبة حتى تباع فيها . وبالاجمال يقال ان خاصة المولدين وعامتهم بلغوا في التمدن درجة سامية وكانت مدارسهم متقنة وصنائعهم رائجة وعلومهم رائعة

فضل العرب

وفي القرون الوسطى قصد اهل اوروبا مدارس الاندلسيين وكانت على غاية الاتقان وقرأُوا العلم فيها ثم تزودوهُ منها الى بلادهم. ففي سنة ٨٧٢ للمسيح امر هرتموت رئيس دير ماري غالن جماعة من رهبانهِ بدرس اللغة العربية لتحصيل معارفها. وكان الرهبان البندكتيون يطلبون العلوم العربية بشوق لا مزيد عليهِ واشهر من تعلم العلم من العرب البابا سلفستر الثاني واصلهُ رجل فرنسوي يسمَّى جربرت طاف في قسم كبير من اوربا طالبًا المعارف حتى دبت قدمهُ في الاندلس فرتع في مدارس اشبيلية وقرطبة وصرف الى العلوم رغبتهُ فلما ساغها هنيئًا عاد الى ديارهِ وما زال يسمو على اقرانهِ حتى تنصَّب بابا فشاد للعلم مدرستين الواحدة في ايطاليا والاخرى في ريمز وادخل الى اوروبا معارف العرب والارقام الهندية التي نقلها عنهم . ثم ثارت الحمية في اهل ايطاليا وفرنسا وجرمانيا وانكلترا فطلبوا الاندلس من كل فج عميق وتناولوا المعارف عن اهلها. قال مونتكلا في تاريخ العلوم الرياضية: ولم يقم من الافرنج عالم بالرياضيات الاَّ كان علمهُ من العرب مدةً قرون عديدة. فمن جملة من نقل عنهم المعارف من اهل ايطاليا دوكريمونا قرأَ عليهم الهيئة والطب والفلسفة بطليطلة وترجم عنهم المجسطي وكتب الرازي والشيخ الرئيس الى اللاتينية وليوندار البيزي نقل عنهم الحساب والجبر وارنولد الفيلانوفي نقل عنهم الهيئة والطبيعيات والطب . وممن نقل عنهم من الانكليز راهب اسمهُ بلارد وآخر اسمهُ مورلي وآخر سكوت وكذلك روجر باكون الشهير فان ما حصلهُ من المعارف في الكيمياء والفلسفة والرياضيات انما استخلصهُ من كتبهم وقد اقتبس من اقوال الحسن في البصريات ومثلهُ فيتليو الذي اشتهر بالبصريات فانهُ اخذ كثيرًا عن الحسن . ولما عرف ملوك الافرنج قيمة معارف العرب امروا

بترجمة كتبهم ومنهم نقل شارلمان وفردريك الثاني الجرماني والفونسو الثاني القسطلي . والخلاصة ان الافرنج نقلوا عن العرب مما نقلهُ العرب عن غيرهم او استنبطوهُ بانفسهم الفلسفة والهيئة والطبيعيات والرياضيات والبصريات والكيمياء والطب والصيدلة والجغرافية والزراعة والفراسة واخذوا عنهم عمل الورق والبارود والسكر والخزف وتركيب الادوية ونسج كثير من المنسوجات وادخلوا منهم الى بلادهم دود القز وكثيرًا من الحبوب والاشجار كالارز وقصب السكر والزعفران والقطن والسبانخ والرمان والتين ونقلوا عنهم دبغ الاديم وتجفيفهُ وذلك انهُ لما طردهم اهل اسبانيا منها هاجروا الى فاس ففقدت هذه الصناعة من الاندلس ثم استردها الانكليز ولا يزالون يسمون الجلود المدبوغة بها (موركو وكردوڤان) نسبة الى مراكش وقرطبة

ولا تزال الالفاظ العربية مستعملة في اكثر مباحث الافرنج الطبيعية كالسمت والنظير والسموت والمقنطرات واسماء النجوم والكحول والقلي والجبر والقطن والشراب والكيمياء وغيرها ولولا لغة العرب لبقيت لغة اهل اسبانيا قاصرة كما كانت فاسماء اوزانهم واقيستهم اكثرها عربي محرَّف كالقنطار والربع والشبر وكذلك اسماء قطع الماء ونحوها كالبحيرة والبركة والجب والكهف وغيرها كثير . فالمولدون كانوا في زمانهم حلقة من سلسلة العلوم اتصلت بها علوم الاولين بالمتأخرين ولولاهم لفقد اكثر المعارف ان لم نقل كلها وما احسن قول جريدة مدرسة ادنبرج الكلية في هذا المعنى

أنَّا لمديونون للعرب كثيرًا ولو مهما قيل بخلاف ذلك فانهم الحلقة التي وصلت تمدن اوروبا قديمًا بتمدُّنها حديثًا وبنجاحهم وسمو همتهم تحرك اهل اوروبا الى احراز المعارف واستفاقوا من نومهم العميق في الاعصار المظلمة . ولهم نحن مديونون ايضًا بترقية العلوم الطبيعية والفنون الصادقة النافعة وكثير من المصنوعات والاختراعات التي نفعت اوروبا كثيرًا علمًا وتمدنًا . انتهى ملخصًا

* * *

عظَمة الشمس

ليس القصد في هذه المقالة تفصيل بعد الشمس ومساحتها وكبرها ووصف كلفها فان ذلك استوفيناهُ وجه ٥٨ و١٠٦ و٢٢٥ من السنة الاولى وانما القصد تتميم ما وعدنا بهِ هناك ولم تسمح الاحوال بانجازهِ وقبل الشروع فيهِ نلخص اشهر ما ذكرناهُ بكلام وجيز استغناء عن المراجعة

وايضاحًا لما سنذكرهُ هنا فنقول

ان الناظر يرى الشمس من الارض صغيرةً وما ذلك الَّا لبعدها الشاسع فانها تبعد عنا اكثر من واحد وتسعين الف الف ميل وذلك يُعرَف بطرق شتى اشهرها عبور الزهرة على وجه الشمس (والظاهر من عبورها الاخير ان العلماء قد تحققوا بُعد الشمس عنا فان حسابهم قلما خالف حساب من تقدمهم) فاذا ثبت ان الشمس تبعد عنا هذا البعد لزم ان تكون هائلة الحجم طولها من قطب الى قطب طول مئة وثماني اروض من ارضنا ولو قطعت اروضًا كارضنا لحصل منها نحو الف الف ومئتين وخمسين الف ارض مثل ارضنا وبعبارة أُخرى اذا فُرِضت ارضنا بمثابة حبَّة حمِّص كانت الشمس بمثابة ثلاثة اعدال من الحمص. ومساحة سطحها اوسع من مساحة سطح ارضنا ١٦٦٤ اضعفًا فلو فرض ان ارضنا لا تسع الَّا الف مليون من البشر فالشمس تسع نحو اثني عشر الف الف مليون منهم. واما طريقة استعلام هذه الامور فبيَّناها في مواضعها المشار اليها. ومما يسهل على القارئ تصوُّر كبر الشمس صورتها مع صور باقي سياراتها اي النجوم الدائرة حولها كما تراها مع اسمائها (انظر الصفحة الاولى في الرسوم والشكل ١) فلو فُرِضت الارض بقدر النقطة التي فوقها لزم ان تكون الشمس اكبر من قرصها وان تكون نقطة القمر جزءا من تسعة واربعين جزءا من نقطة الارض وانما يجوز للتقريب ان يقال ان صور الشمس وسياراتها مناسبة هنا لاقدارها وعلى هذا الحساب ان كان في الشمس جبال وكان علوها بالنسبة الى الشمس كعلو جبالنا الى ارضنا لزم ان يكون علو اعلى جبالها نحو ست مئة ميل والحال ان اعلى جبالنا لا يتجاوز خمسة اميال علوًّا

نعم ان الشمس اكبر من الارض كثيرًا ولكن الارض اكثف منها باربعة اضعاف حتى ان كثافة مائنا تكاد تكون ككثافتها فسلٌ واحد من معدَّل مادتها لا يزيد وزنهُ عن وزن ربع سل من معدَّل مادة ارضنا. ولو كانت بقدر الارض مع بقاء كثافتها على حالها لخفَّت وخفَّت الاثقال على سطحها كثيرًا ولكنها لزيادة كبرها كان ثقلها فائقًا حتى انها لو وُضعت في كفة ميزان ووُضعت الارض في الاخرى مع باقي السيارات واقمارها مما هو مرسوم في الصورة وغير مرسوم لكانت الشمس اثقل منها كلها ٦٧٤ ضعفًا ولو صنعنا من الجاذبية ميزانًا ومن العقل عيارًا ووزنًا الشمس لكان ثقلها

٧ ٦٤١ ١١٢ ٢٨٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ ٠٠٠ قنطار (والقنطار ٢٠٠ اقة)

وذلك مما يقصر اللسان عن احصائهِ. ولما كان هذا وزنها كانت الجاذبية عليها شديدة والاوزان ثقيلة حتى ان عيار الرطل لو نقل من الارض اليها لصار ثقل ثمانية وعشرين رطلًا عليها والانسان

الخفيف لو صعد اليها لصار اثقل من الفيل الضخم الكبير حتى لا يستطيع على حمل بدنهِ فتنحل عزائمهُ تحت ثقلهِ كما تنحل لو حمّل فيلاً

اما نور الشمس وحرارتها ففيهما غاية العجب ولولا العادة لكان لهما في النفس اعظم وقوع واشد تأثير فلو صفت ٥٥٦٣ شمعة متقدة من الشمع الابيض النقي ووقف الانسان على بعد قدم واحدة عنها لم يرَ نورها اشد من نور الشمس ولو طلع في القبة الزرقاء ثماني مئة الف قمر ما سطع نورها سطعان نور الشمس في جوانب الجو . ومهما شئت ان نقول في حرارتها فحدث ولا حرج حسبوا ان ما يصل الينا من حرها في السنة يذوّب طبقة من الجليد سمكها خمسون ذراعاً تحيط بالارض كلها وحسبنا انها تنفق على المطر وحدهُ في ميل واحد مربع من الارض فقط ما يساوي ستة عشر الف اقة من الفحم الحجري من وقودها ومع ذلك فحظنا من نورها وحرارتها جزء واحد فقط من الفين وثلثماية وواحد وثمانين الف الف جزء من كل نورها وحرارتها

فلو كانت الشمس فحماً حجريا لاحترق منها في الساعة الاولى راق سمكهُ عشر اقدام يحيط بها كلها ولاحترقت كلها بعد اربعة آلاف وست مئة سنة ولو غط فيها طرف عمود من الجليد دورهُ ١١٤ ميلاً وطولهُ مئتا الف ميل لذاب في ثانية واحدة من الزمان . وربَّ قائل يقول فما اصل هذا النور وهذه الحرارة قلنا انها من المسائل التي لم يستطع الفلاسفة على حلها فمنهم من يقول ان الشمس آخذة في التكاثف والاشتداد فتشتعل بسبب تكاثفها وعلى قولهم تكون الشمس آخذة في الصغر ومنهم من يقول ان حولها اجساماً عالمية صغيرة لا تحصى فتنقض عليها انقضاضاً دائماً فتشتعل في انقضاضها كما تشتعل الشهب في جونا وعلى قولهم يكون اصل نور الشمس وحرارتها شهباً دائرة حولها فلو صحّ قولهم وفُرِض ان عطارد انقض عليها فاشتعل لكفاها مؤونة الوقود سبع سنوات . وكثيرون يزعمون ان حرارة الشمس ونورها ينقلان من دور الى آخر فان صح زعمهم واستمرت الحال عليهِ تبرد الشمس على ممر الادهار فتظلم وتعدم ارضنا مخلوقاتها الحية فتدمر ولا يعلم زمان تلك الايام غير ربك ذي الجلال والاكرام

◆

الوحام وتاثيرهُ في الاجنة

لجناب الدكتور داود ابي شعر

الظاهر انهُ لم تقم امة منذ قديم الزمان الاَّ قام فيها من نسب الى تصوُّرات الحوامل وانفعالاتهنَّ النفسانية تاثيرًا كليًّا في جسم الجنين وقد ايَّد ذلك كثيرٌ من علمائهم بدون ان يتروّوا حقائقهُ فرووا عنهُ قصصًا نضحك وسيرًا نعجب. قالوا ان تصوُّرات المرأة تؤَثر اما زيادةً اونقصانًا اوتبديلاً اوتغييرًا او تنويعًا في اعضاء الجنين وهيئتهِ. وقال افلاطون الشهير ما معناهُ "ان التصور ينوّع ويغير الاجساد" فاتخذهُ بعضهم مذهبًا وقال ان تصورات الحامل تغير هيئة الجنين وهذا فاسد لان افلاطون كان قليل الخبرة بالتاريخ الطبيعي ومن حذا حذوهُ يضل عن سبيل الصواب. ومن النوادر التي ذكرت في هذا الشان ما رواهُ ستانكيوس استاذ المدرسة الكلية في يانا عن امرأة ولدت ابنًا شبيهًا بشياطين الجحيم ومردة الجان وذلك لان زوجها تزيا في احد ايام المرافع بلباس الابالسة ودنا منها قائلاً اريد ان اولدكِ شيطانًا صغيرًا فارتعبت من صورتهِ ووضعت ابنًا بهيئة الشيطان وهكذا ما حكاهُ فان سويتن عن ابنة اتت تستشيرهُ عن مرض اصابها فرأى على عنقها دودة فاراد ان ينفضها عنها فوجدها ملتصقة بعنقها خلقًا وسببها خوف والدتها من دودة سقطت على رقبتها وهي نائمة فارعبتها. ومثلهُ ما قالهُ كارليب عن امرأة كانت قد سمعت ضجيجًا في ساحة تحت شباك بيتها فطلت منهُ فرأَت رجلاً قطعت يدهُ اليمنى بضربة سيف وهو يدافع بها عن نفسهِ فهالها ذلك كثيرًا وولدت ابنًا اقطع اليمنى

ومما ذكرهُ ايضًا وكان يعتقد بهِ كل الاعتقاد ان غنيًّا من الاتراك ولدت امرأتهُ صبيًّا حبشيًّا وكانت بيضاء فنسب سواد لونهِ الى ان امرأتهُ رأَت عبدًا اسود قبيح الصورة وهي حامل فخافت فولدت ابنها اسود. وذكر بعض المؤلفين ان امرأة اسوجية كانت تضع وردة حمراء في صدرها وهي حامل فلما قدم الشتاء واعوزها الورد تكدرت فولدت ابنها ولهُ على صدرهِ شيء شبيه بوردة طبيعية تزداد رونقًا وجمالاً في الربيع

ولكن ما لنا ولايراد نوادر كهذه فانها اكثر من ان تحصى وقد كانت عند الاقدمين من اعجب العجب وكانوا يعتقدون بها كما اعتقدوا بالاوليات الهندسية واكثر. فلنضرب عنها صفحًا وننعم النظر في ما توصل اليهِ اهل الفيسيولوجيا والتشريح الپاثولوجي الذين ازاحوا برقع الخفاء عن وجه الحقائق وبيَّنوا علاقة الولد بامهِ وما يتعلق بها مما اغرب القدماء فيهِ واطنبوا

لا يخفى ان كل تصورات الام وافكارها العميقة وانفعالاتها النفسية الشديدة تؤَثر في كل اجهزتها كالجهاز

العصبي والهضمي والدوري ولا سيما الجهاز التناسلي اذ يكون في اثناء الحبل مركزًا للعمل . ولا يخفى ايضًا ان الانفعالات كلها توَّثر في بعض الاعضاء اكثر من البعض الآخر وعلى انواع مختلفة فتقطع المفرزات والسوائل او نقذفها نحو هذا الجهاز او ذاك وتزيد فعل جهاز وتنقص فعل آخر على ما يشاهد كل يوم. ولكن ما تاثير هذه الانفعالات في جسم الجنين وهو في الواقع شخص مستقل ليس لهُ تعلق بامهِ الاَّ بواسطة الدورة الدموية التي بها يغتذي وينمو وكيف تغير هذه الانفعالات هيئتهُ او بنيتهُ على صور مختلفة بحسب ما طرأ على امهِ من الخيالات والعوارض . نعم ان الانفعالات القوية كالحزن الشديد والكدر المستطيل اذا اثرت في الام فاضعفتها او اخلَّت بعقلها توَّثر ايضًا في جنينها ولكن يشترط ان تكون هذه الانفعالات عظيمة جدًّا كما ذكر والاَّ فلا توَّثر. وعلى كل حال فلا بد من استعداد خصوصي في بنية الطفل فاذا تاثر جهاز ما فتاثرت الرحم انتقل التاثير الى الجنين وهكذا ظهر في بنيتهِ على الهيئة التي اشغلت فكر الام . ومن الاسباب الاولية التي تفعل بالجنين الالبسة الضيقة التي تضغط بطن امهِ فتمنع نمو بعض اعضائهِ وهكذا اللطمات والسقطات على قسم من البطن والخوف الشديد والحركات العنفية والتشنجات وما شابهها من الاسباب التي توقف النمو او تسبب احتقانًا في بقع مختلفة على اشكال متنوعة مما ربما تكون المرأة قد رأتهُ او اشتهتهُ في اثناء حبلها فينسبونها اليهِ كالبقع الجلدية الملونة والناميات غير المنتظمة التي تكون تارةً ذات قاعدة ضيقة واخرى عريضة متسعة بنفسجية اللون او بيضاء او حمراء او صهباء الى غير ذلك مما لاجلهِ شبهوها بانواع كثيرة من الفواكه والخضر كالكرز والتوت والاجاص والتفاح والمشمش والتين والخوخ واللوبياء والنطر او بكثير من الحشرات كالدود والعنكبوت والذبان والسرطان او بفم الخنزير ومنقار الطير ووبر الهر وذنب الثور وغير ذلك مما هو معهود عند العامة وينسبونهُ الى شهوة الام في حملها والحال انها كلها احوال مرضية اسبابها عيوب ذاتية في الجنين او امور عرضية تطرأ على الام فتوقف عمل الرحم او تزيدهُ فتظهر على شكل من الاشكال المذكورة . وبالاختصار كل العيوب تنجم اما عن هيجان موضعي تاتي نحوهُ السائلات فتتجمع فيهِ او عن زيادة ضعف او افراط نمو في نسيج من الانسجة ونحو ذلك. فشهوة الخمر اي البقع التي لونها كلون الخمر ليست الاَّ حالة مرضية ناشئة عن هيجان في نقطة ما من الرحم احتقن فيها الدم وانتقل الى محل معلوم من الجنين فمدَّد وعاء من الاوعية الدموية اي الاوردة والشرايين وظهر بذلك اللون. ومثلها بقع الشوكلاتا فانها حالة مرضية ايضًا ناتجة عن تجمع المادة الملونة تحت الجلد في بقع كبيرة او صغيرة. ومثلها الشامات والثآليل فان سببها هيجان موضعي في نسيج من انسجة الجنين يزيد نموها فتظهر شامات وثآليل. هذا هو التعليل الفيسيولوجي المدقق الذي توصلوا اليهِ

واما العلاَّمة برداخ فذهب الى ان بين اعضاء الام وولدها الفة تامة حتى اذا طرأ طارئٌ على عضوٍ ما من اعضاء الام يطرأُ على عضو الجنين الموافق لعضو امهِ نفس ما طرأَ عليهِ من التغير وسرد على ذلك حوادث عديدة منها ان بقرة ضُرِبت بوتد على جبهتها فانكسرت فولدت عجلاً مكسور الجبهة وان رشأ غزال ولد مهشم الراس لطلق بندقية اصاب راس امهِ وان هرةً هُرِس ذنبها وهي حامل فولدت خمسة اجراء اربعة منها مهروسة الاذناب وان اخت برداخ المذكور هالها حريق بناء شاهق فصارت تتخيل لهيب نار امام عينيها فولدت ابناً كثير المشابهة لها في جبهتهِ غرَّة كلهيب النار. فهذه الحوادث تظهر باجلى بيان ان بين الام وجنينها علاقة شديدة وان كل الامراض التي تصيب الام تعتري الابن ايضاً ولكن لا ينتج منها ان ما اشتهتهُ المرأة في حبلها ولم تصل يدها اليهِ او ما ارتاعت منهُ يظهر في ولدها فلو اشتهت ان تاكل راس عجل ولم تاكلهُ لكان من اللازم حسب قياس العامة ان تلد ابناً اذناهُ او منخراهُ مثل اذني العجل ومنخريهِ او لو أثر فيها منظر مقعدٍ ان يكون ابنها اعرج او هالها تيس او افعى ان تلد ابناً شبيهاً بالتيس او بالافعى ونحو ذلك من الغرائب

فلو كان الامر كذلك فما كانت حال الجنس البشري ولو كانت المرأة تغيّر بشهواتها ومخاوفها الكثيرة حالة الجنين وهيئتهُ لانسخت اوصاف الانسان الطبيعية ولكنا لا نرى البشر الاَّ غرائب وعجائب بل كانت المرأة لا تلد الاَّ حسبما تريد ان ارادت صبيًّا فصبيًّا او بنتًا فبنتًا

فمما تقدم يظهر ان التخيلات والاميال الغريبة والانفعالات النفسية الشديدة واللطمات والسقطات وما شاكلها مما يعطب الصحة والامراض التي تعرض للحبالى هي اسباب العيوب التي تصيب الجنين ثم تظهر فيهِ بعد الولادة والاَّ فمن المستغرب ان جسد الجنين مع نحافتهِ وشدة تأثرهِ يولد بدون ان تؤثر فيهِ انفعالات امهِ وضعفاتها وامراضها

تطبيب الغنم

من قلم جناب الدكتور امين المغبغب

قصدتُ يوماً ربعاً من العرب لحاجةٍ اقضيها فبعد ان اقمتُ عندهم زمناً سمعتهم يتناجون في امرٍ لم افهمهُ وبعد ان بقوا طويلاً يتفقون ثم يختلفون افضى بهم الامر الى معاهدةٍ كالمعاقدة على بيعٍ فخرج من بينهم نوري وعمد الى طبل رجوج علقهُ بكتفهِ وشرع يقرعهُ قرعاً شديداً فارتفع الصياح وعلا الضجيج فالتفتُّ الى صاحب البيت وقلتُ لهُ ما معنى هذا الصياح والتطبيل فاجابني وقد تهلل وجههُ فرحاً ما هذا التطبيل والصياح الاَّ لخير الاغنام فها هي آتية من بعيد والرعاة تسرع امامها

والساقة وراءها تستكدها فقلتُ وما المراد من ذلك قال ان هذه الايام ايام حرٍّ شديد والريح في اختلاف بين سكون وثوران فيقع في الاغنام الضعف والنقص وترتخي عزائمها فتزداد امراضها ويكثر موتها فنستعمل لها الطبل والصياح فتشفى من ادوائها كلها وبينما نحن في الكلام اذا الرعاة اقتربت وفي مقدمتهم غلام راكب على دابةٍ غبراء يسرع سيرها ويصفر للغنم وهي تتبعهُ والرعاة تسوقها وتستكدها فمرّ راكبًا امامها في بيت من الشعر واخذ يدور حولهُ وهي تتبعهُ خمس مرات واشتد التطبيل وازداد الصراخ وكانت الغنم اذا وصلت الى البيت تقفز قفزًا شديدًا لم اشاهد مثلهُ قط. فنسبتُ ذلك الى واحد من اثنين اما الى اجفالها من الطبل والصراخ فان الخراف موصوفة بالاجفال وهو الاصح او الى طربٍ شديد لا يعهد في نوع الغنم وانما ياخذ غنم البدو لاعتيادها عليهِ من صغرها باستعمالهِ علاجًا لامراضها من حين الى حين واظن هذا ضعيفًا لان العلاج في الغالب لا يقبلهُ العليل عن طيب نفس وانما يكره عليهِ فلا يطرب منهُ. وكيف كان الامر فهذا علاج قلما اطلع عليهِ الاطباء وقصدتُ القاء هذه النبذة في بحر فوائد مقتطفكم رجاء انها لا تخلو من فائدة ولو خبرية ويا حبذا لو صحَّ ذلك في البشر لبدلنا علم الطب بالطبل كما بدلهُ بعضهم بالتنويم ولهانت صعاب الطب على طالبيهِ واعتضنا عن العقاقير والكتب والآلات الجراحية بالطبل والزمر كما اعتاض اولئك بالحركات والاشارات وقد استلقيتُ ضحكًا لما تصوَّرتُ الاطباء في بيروت يحملون الطبول ويقرعونها للمرضى قرعًا شديدًا كالنوَر فمن كان من نصيبهِ السلامة يهبُّ من فراشهِ بريئًا من سقامهِ ومن كان الى حتفهِ موليًا يسرع اليهِ باقرب طريق مقللاً النفقة والاتعاب على اني لستُ ارى ذلك اغرب ممن يدَّعي شفاء الناس من اسقامهم بتحريك يديهِ امامهم. هذا واني مستعد لاخبركم بكل ما يتوقع من علاجات كهذه قد غفل عنها مشاهير الاطباء ويلذُّ سماعها لكل من اعيي دماغهُ الدرس وقصد تنزيه افكارهِ والارتياح من مشاقهِ

دهاء الحيوان

من اغرب ما جاء في صحف الاخبار بل تدوَّن في القراطيس بل تحدَّث بهِ الرواة بل اتصل اليهِ الانسان تعليم الحيوان الاعجم اعمالاً وحيلاً يعجب منها دهاة البشر. فمن ذلك ما جاء في احدى الجرائد الاميركيَّة عن عشرة افراس وعنزتين وجوق من الكلاب ربيت في بيت الحيوانات بولاية نيو يورك. قالت ان الافراس كانت منذ ثلاث سنوات بريَّةً تمرح في القفار اينما طاب لها الهواء ولكنهم علموها في هذه البرهة الوجيزة العابًا تدهش كل من يراها وهذه خلاصة من وصف بعض ملاعبها. عُرِضت في اول الامر على الناظرين فشرعت في بعض الاعمال الحربية مثل انها اصطفت

معًا صفًّا واحدًا وصارت تخطو معًا كما يخطو الجيش ثم انقسمت صفين وسار احدهما امام الآخر وبعد ان دارت ذات اليمين وذات اليسار عادت صفًّا واحدًا . فاعطوا الاول منها منديلًا فاخذهُ بفمهِ واعطاهُ لرفيقهِ وهذا اعطاهُ للذي بعدهُ فتناقلتهُ بافواهها حتى آخرها وحينئذٍ تليت اسماؤُها واحدًا فواحدًا وكلما تلي اسم واحد خطا الى امام خطوةً واحدة حتى خطا الصف كلهُ فعندها دار واحد منها على رفاقهِ وصرفها واحدًا فواحدًا

ثم دُعي كلُّ فرس على حدتهِ ليلعب ملاعبةً منفردًا فعمد الاول الى لوح طويل مرتكز على نقطة في وسطهِ فمشى عليهِ الى ان جاء وسطهُ فوقف وشرع يرهز كما يرهز السرير وبعد ان رهز طويلًا مشى الى احد الطرفين ووقف عليهِ فانخفض بهِ وارتفع الطرف الآخر فدعا المدير فرسًا آخر فاقبل وضغط الطرف المرتفع بانفهِ فخفضهُ وصعد بقوائمهِ الاربع واخذا يترجحان الى فوق والى تحت كما يفعل الاولاد بالزحلوقة. واغرب ما اجراهُ الفرس الواحد على ذلك اللوح الضيق انهُ كان يمشي الى المركز ثم ينقلب راجعًا ويدحرج عليهِ برميلًا من طرف الى آخر صاعدًا ونازلًا ولا يقع. وقد اجرت هذه الافراس اعمالًا أُخرى غريبة مثل ان واحدًا منها اختار راية من ثلاث رايات مختلفة الالوان وآخر حل منديلًا معقودًا على رجلهِ وآخر وثب فوق باب عالٍ واطلق فردًا مشكوكًا في حزامهِ وآخر رقص على دق الانغام وآخر وثب فوق باب علوهُ ست اقدام وامامهُ اربعة افراس واقفة مجانبةً

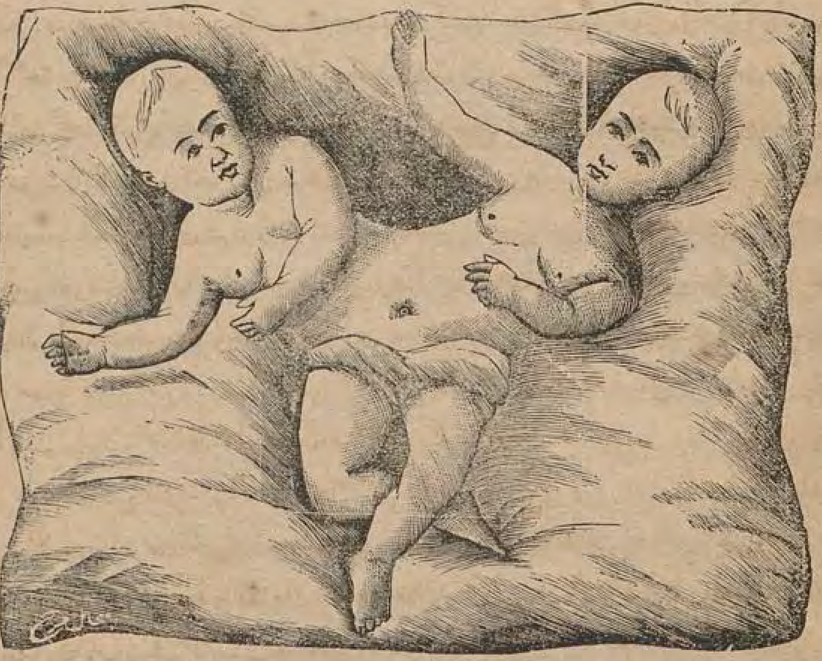
ولما انتهت العاب الافراس اقبلت الكلاب واظهرت من المهارة ما لا مزيد عليهِ فكانت تمتطي متون الخيول وتندفق بها اندفاق السيل ثم تثب فوق الاعلام او من ضمن الأُطُر وتستوي على سطح مرتفع فتجري الخيول وحدها وتدور في الميدان ومتى عادت الى قبالة الكلاب تنقضُّ على ظهورها كالشواهين فلا تخطئُها الا نادرًا . وعندما شرعوا في العابها قرأُوا اسماءها فاجاب كلٌّ عن اسمهِ بالنباح ثم اخذت ترقص وتجلس في الكراسي كما يجلس البشر. ومن اعجب ما عملتهُ ان مديرها امر واحدًا منها ان ينزع طوقهُ من رقبتهِ فنزعهُ فوقع الطوق منهُ على الارض فعمد اليهِ كلب صغير واختطفهُ وهرب بهِ فتبعهُ كلب كبير واسترجعهُ منهُ فالتفت المدير الى الكلب وقال " ماذا يُفعَل بكلبٍ سرق ". فلم يتم كلامهُ حتى استوى كلبان كبيران على كرسيين عاليين وفي اعلاهما وضمان كبيران واتى كلب ثالث ورفع خشبة كبيرة واعطاها اياهما فوضعاها على الوضمين معارضة ثم عقد المدير حبلًا حول رقبة الكلب السارق فاقبل كلب آخر واخذ طرف الحبل وجرَّ بهِ السارق وصعد على الخشبة والحبل في فمهِ ونزل من الجانب الآخر فشنق السارق وبقي مشنوقًا بضع ثوانٍ فانزلهُ ميتًا او متماوتًا واتى غيرهُ من الكلاب بمركبة ووضعت فيها جثتهُ ومضت بها وقد جرى كل ذلك بغاية

Orientalisches Seminar Freiburg i.Br.

السرعة والاتقان والمدبر لم يتفوه بكلمة ولم يفعل شيئًا سوى ربطهِ الحبل

ثم جاءَت نوبة العنزتين وهما من عناز الجبال الصخرية باميركا والعنز يضرب بها المثل في البلاهة ولكنهما ادهشتا الالباب بملاعبهما فانهما كانتا تثبان على ظهور الخيل وتطلقانها جريًا سريعًا ولا تسقطان عنها ولو وثبت بهما فوق الجدران العالية. وواحدة منهما فعلت كالكلاب بانها استوت على سطح عالٍ ولما دنا منها الجواد وثبت على ظهرهِ وهو مسرع في جريهِ واغرب من هذا وذاك انهما ركبتا على جوادين واطلقتا لهما العنان فجريا متوازيين في ميدان مستدير ثم كانتا تتبادلانهما وهما منطلقان جريًا حتى خيل للناظرين انهما من مردة الجان . . . العجب العجب من نباهة الحيوان بل من حكمة الانسان الذي ابلغ الحيوان الى هذه المرتبة

توأمان عجيبان



هما بنتان جميلتا الصورة كاملتا الصحة كبيرتا الجسم على عمرهما تامتا الخلق في كل اوصافهما الى فوق ضلعيهما الاخيرتين يسيرًا ومن هناك تتحدان في جسم واحد اتحادًا يجعلهما من اعظم خوارق الطبيعة. ولدتا في شهر كانون الثاني في كانادا بامبركا وكان وزنهما حينئذٍ ١٢ ليبرا ثم صار ٢٢ ليبرا

بعد ذلك بسنة اشهر وابواهما فرنساويا الاصل ولم يسبق لهما نظير في اسلافهما. والظاهر ان كلاًّ منهما مستقلة عن اختها في شخصيتها ولا مخالطة بينهما في الاعصاب فقد تنام الواحدة ملء جفنيها والأُخرى تبكي او تجوع والاخرى شبعانة ولكل منهما سلطان على الرجْل الاقرب اليها واذا شربت احداهما شَربة فالاخرى لا تتأثر منها مما يدلُّ على ان جهاز الهضم في الواحدة غيرهُ في الاخرى ولكن المخرج واحد وكذا اعضاء التناسل والسرة واحدة ايضاً في منتصف البطن كما ترى في الصورة

واعلم ان امثال هذا من خوارق العادة كثيرة حتى جعلوا الفحص عنها علماً قائماً براسهِ وقسموها قسمين عظيمين الواحد يعمُّ من كان مفردًا ولكن خلقة غريب والآخر من كان غير مفرد اثنين او اكثر سواء تمت فيهما الاعضاء ام لم تتمَّ. وجعلوا تحت كل قسم رتباً واسباطاً وعيالاً واجناساً كما قسَّم العلاَّمة لينيوس افراد النبات . فهذان التوأمان من القسم الاخير وكلٌّ منهما تعيش بنفسها دون ان تكلّف اختها شيئاً من المشقة ولم يعهد لهما نظير عاش وكان تركيبهُ مثل تركيبهما . نعم ان ملي-كريستيني السوداوين اللتين شاع خبرهما منذ بضع سنين كانتا متصلتين من اصل ظهريهما ولكن كان لكل منهما رجلان وكانت اعصاب الحس مشتركة في اسفل العمود الفقري واعضاؤُهما ليست كلها بصحيحة واما هاتان فليس لهما الاَّ رجلان واعصاب الواحدة مستقلة عن اعصاب الأُخرى واعضاؤُهما صحيحة وقوتهما حسنة حتى ان من ينظر اليهما يرجح لهما طول الحياة ولا حرَج فان ملي-كريستيني لم تزالا في قيد الحياة على ما يقال وقد صار لهما من العمر سبع وعشرون سنة

اما سبب هذه الخوارق فلم يزل غير مؤكد والمظنون انهُ من عوارض خارجية تطرأُ على الوالدة فان بعض الفرنساويين عالج نحو عشرة آلاف بيضة بطرق مختلفة تارة بتعريض جانب منها للحر واخرى للرطوبة تارةً بقلبها وتحريكها واخرى بتسكينها على اوجهٍ شتى فجاءت فراخها على غاية الغرابة بعضها قلوبها على رؤُوسها وبعضها اجنحتها في بطونها وبعضها متحدة مثنًى او ثلاث في بيضة واحدة بقلب واحد واجنحة قليلة او كثيرة الى غير ذلك مما لا يسمح المقام باستيفائهِ . وبيَّن ذلك حديثاً لجمعية العلوم الفرنساوية فنال جزاء طائلاً وقرَّ رايهم على ان تلك التغيرات ما لحقت بالاجنة الاَّ من المؤثرات الخارجية. وعليهِ حكم بعضهم ان ما يحكي ذلك من غرائب الخلق في البشر مسبب عن مسبَّبات خارجية والله تعالى اعلم فهو خالق الكل وواضع شرائع الكل فاذا شاء هدى البشر اليها والاَّ اضلهم عنها لاسباب لا يعلمها الاَّ هو

التربنتينا في الجدري ✫ قال الدكتور فَرّ في جريدة اللنْست الطبية انهُ استعمل زيت التربنتينا شربًا في الجدري وكان يعطي المريض جزءا منهُ في اربعة اجزاء من زيت الزيتون فنجح نجاحًا غير قليل وقد اقتدى بهِ كثيرون من الاطباء

جغرافية بابل واشور

(تابع ما قبلهُ)

لجناب الاديب جميل افندي نخلة المدوَّر

وكانت مملكة بابل في اوان عزّها تلقب بسيدة الممالك وعاصمتها بمدينة الذهب. وكانت بابل هذه مربعة الشكل طول كل جهة من جهاتها اثنان وعشرون كيلومترًا. وذكروا ان اول من بنى عليها سورًا بلأَدان الاَّ ان هذا الاسم يُطلَق على غير واحدٍ من ملوك بابل تتعذر معرفة زمان كلٍّ منهم وتعيين المراد منهم هنا. وفي ما قرَّرهُ بعضهم ان المراد بهِ مرودخ بلأَدان الذي كان في خلال القرن الثامن قبل الميلاد ويَرِد عليهِ ان معظم اهل التحقيق على ان نيويت بيل وهو السور الاوسط بنتهُ سميراميس وكان عهدها في اواسط القرن التاسع وعليهِ فيكون السور الاوسط قد بُنِي قبل الاصغر وهو مخالفٌ لمقتضى النظر اذ السور انما يُبنَى للاحاطة بالبلد فاذا كان البلد محاطًا بسور فلا معنًى لبناء سورٍ آخر في داخلهِ. ولعلهُ بِنْ بلأَدان الذي كان في القرن الثاني عشر قبل الميلاد فقد تحقق من الآثار انهُ سوَّر بعض مدن بابل والله اعلم. وكان السور المذكور يُسمَّى نيويت مرودخ اي مسكن مرودخ وهو الهٌ لهم مشهور ولعلَّ هذا اصل ما ذهب اليهِ بعضهم من نسبة بناآئهِ الى مرودخ بلأَدان للملابسة بينهما في التسمية واثر هذا السور فيما يقال باقٍ الى الآن وهو لا يحيط الاَّ بقسم صغير من اخربة بابل. ثم انَّا اذا تتبَّعنا كتابات الملوك يجتمع لنا عدة اسوار لبابل وذلك ان بعضًا منهم كانوا يكتبون اسماءهم على ابنية هذه المدينة ويباهون بانهم قد شيدوا لها اسوارًا وشحنوها بالقلاع الكبيرة كبختنصر حيث يقول على بعض تلك الآثار. اني بنيتُ اميغور بيل ونيويت بيل سورَي بابل العظيمين مع ان نيوِيت بيل كان قبل بختنصر بزمن بعيد. ولعلَّ الواقع ان احدهم كان اذا رمَّ في احد الاسوار موضعًا منهدمًا او بنى شيئًا من ابراجهِ سواءٌ كان هو واضعهُ ام اصلح فيهِ شيئًا يدَّعي انهُ هو بانيهِ استئثارًا بالفخر والذكر الدائم. ونيويت بيل المذكور هو السور الاوسط الذي يلي نيوِيت مرودخ و بانيهِ في قول المحققين سميراميس على ما مرَّ ذكرهُ ولا يبعد ان تكون هي اسستهُ وقد تكون رممتهُ فقط ثم اتمَّهُ الملوك من بعدها. و بيل اسم الهٍ آخر لهم ومعنى التسمية مسكن بيل. وارتفاع هذا السور باجماع المؤَرخين كان نحو خمسين ذراعًا وثخنهُ ثماني عشرة ذراعًا ومحيطهُ ٨٤٠٠٠٠ ذراع وارتفاع ابراجهِ مئة وعشر اذرع ومساحة البقعة التي يحيط بها ٣٨٣٣٠٠ ذراع مربَّعة. ثم لما اتسع نطاق بابل وكثر سكانها لم يبقَ موضع لاقامة ابنية جديدة في داخل السور فاخذ الناس يبنون في رَبَض المدينة حتى

كثرت الابنية والتفّت من حول السور فاخذ بختنصر في بناءِ سور جديد وراءَ الاوّل وسماهُ اميغور بيل ومعناهُ بعل يصون. وكان هذا السور ارفع كثيرًا من السور الاوسط الذي هو نيويت بيل ولكن لا يتاتى لنا تحقيق قياسهِ لاختلاف اقوال المؤرخين فيهِ. والذي يتلخص من مجموع كلامهم ان ارتفاعهُ كان نحو تسعين ذراعًا وثخنهُ نحو ٨٥ ذراعًا وان ابراجهُ كانت اعلى منهُ بمئة قدم. وكان مكتنفًا بخندق من جهتهِ ولذلك لما سقط تكوّرت انقاضهُ في ذلك الخندق وتبدّد ما بقي منها على تمادي الزمان فضلّ رسمهُ وعفا اثرهُ ولم يبقَ دليل على موقعهِ الاصلي. وقد اورد هيرودوطس ذكرهُ فقال ان السور الكبير يحيط بالمدينة على شكل مربع في طول ١٢٠ استادة لكل جهة من جهاتهِ ويسمّى اميغور بيل ومساحة الارض التي يحيط بها ٥١٣ كيلومترًا مربعًا اه. وكان لاميغور بيل مئة باب من الشَّبَه وهو ضربٌ من النحاس الاصفر لكل جهة من جهاتهِ خمسة وعشرون بابًا تُغلَق اذا خيفَ مهاجمة عدو للمدينة. وكان لهذه المدينة على ما رواهُ قوم من قدماءِ المؤرخين اسواقٌ مستقيمة تمتدُّ من كلٍّ من هذه الابواب الى ما يقابلهُ في الجهة الاخرى وبذلك انقسمت المدينة الى ٦٢٥ مربعًا او حواءً في كلٍّ منها حدائق ومروج فسيحة فيها من جميع انواع الاشجار المثمرة واصناف البقول والرياحين حتى قال ارسطاطاليس ان صحّ ان تُدعَى بابل مدينةً واحدةً فالبيلوبونيسة باسرها تُحسَب بلدًا واحدًا اه. وقد اختلفت الاقاويل في محيط السور على انحاءٍ شتى ولعلّ ما قالهُ فيهِ هيرودوطس هو الاصح لما اثبتهُ كثيرونَ من ان القياس الذي ذكرهُ لهُ هيرودوطس وهو اربع مئة وثمانون استادة موافق تمامًا لما ذكرهُ بختنصر حيث قال اني قستُ اميغور بيل سور بابل العظيم الذي لم يسبقني الى بنائهِ ملكٌ قبلي فكان اربعة آلاف مهرغاغار وهي مساحة بابل اه. وكان اوّل افتتاح بابل على يد قورش وهو الذي اخذ ابواب السور وجاءَ بعدهُ داريوس فخرّب جانبًا منهُ ويُظَنُّ ان خراب هذا السور تمَّ في عهد اكزرسيس وارتكزرسيس ولم يبقَ في عهد الاسكندر الّا السور الثاني المسمى نيويت بيل. ولعلّ هذا سبب الخلاف الذي بين هيرودوطس ومن تاخّر عنهُ من المؤرخين لان هيرودوطس لما قدم بابل كان اميغور بيل قائمًا فما ذكرهُ من قياس السور انما كان لاميغور بيل والذين جاءُوا بعدهُ لم يروا الّا نيويت بيل وهو اصغر منهُ فهم انما قاسوا غير السور الذي قاسهُ هيرودوطس

هذا معظم ما اتصل الينا وصفهُ من ابنية هذه المدينة وغرائبها وهي قديمة عهدٍ بالخراب فقد ذكر ديودورس انها كانت في ايامهِ قد ناهزت الدروس. قال وفي بابل عدة ابنيةٍ عظيمة من ابنية الملوك وغيرهم يتعذّر علي وصف ما كانت عليهِ في إبّان امرها لانهُ لم يبقَ منها الّا بقايا شاخصة ورسومٌ ناقصة. اه

قلعة الحصن

من قلم جناب موسيو لبيولدوبني

كنت قد قرأت في نشرة اعمال الجمعية العلمية في الاسكندرية عدد ٧٢ لسنة ٧٣ و٧٤ جملة تاريخية لجناب موسيو بلانش قنصل دولة فرنسا في طرابلس وبما اني رأيتها جزيلة الفائدة استاذنته ترجمتها فاجاب فترجمتها ببعض تصرف

من يقصد حمص وحماه من مدينة طرابلس يسير محاذيًا ساحل البحر في نحو شرق الشمال الشرقي في سفح جبل تربل فيصل بعد مسير ثلاث ساعات الى مصب نهر البارد حيث يبتدئ سهل عكار فياخذ في الابتعاد عن الشاطئ دون ان يعرّج في مسيرهِ عن جهة الشمال الشرقي وعلى يمينهِ جبال عكار المنفصلة عن جبل مكمل بمجرى نهر البارد وهي منتهى سلسلة جبال لبنان . ويخترق سهل عكار كثيرٌ من مجاري المياه اعظمها النهر الكبير المسمى (التوروس) عند الاقدمين على ان ملاحي طرابلس وجزيرة ارواد ما فتئوا يدعونهُ (الافروس) وهو احد الانهر الثلاثة الكبيرة في سورية وهي العاصي والليطاني والنهر الكبير ومخرجها جميعًا من اعالي منحدرات لبنان الشمالية على مقربةٍ من بعضها ومجرى النهر الكبير من الشرق الى الغرب فتكون حدًّا لبلاد عكار . ومنهُ على بعد اربع ساعاتٍ الجسر الجديد حيثما يبتدئ قضاء الشعرة وضفتهُ اليسرى محفوفة بالوهاد الخطرة والثنايا الوعرة يعسر السير فيها على ان ضفتهُ اليمنى اي قضاء الشعرة سهل متسع في مسافة اربع ساعات تخللهُ الأكم الغضَّة ويفصل لبنان عن جبل النصيرية وبشبهُ وهدةً عريضةً تلتصق في سلسلة الاكم المتاخمة حدود سورية والممتدة من جبل كرمل الى جبل عمان . وهناك تتفرع الطريق اثنتين ما يسار منها الى حمص وما تؤدي الى حماه . ومنها على ثلاث ساعاتٍ اكمة هي آخر الشعرة ينزل منها باحدورٍ قصير الى سهل البقيعة وهو على شكل بيضي ارتفاعاته على غير استواء ونسبةٍ على انهُ في الشرق والشمال الشرقي من حدودهِ لا يكون علوها عظيمًا وفي جنوبيهِ او الجنوب الشرقي منهُ الاكمة الناهية جبل عكار وعلى شمالهِ او الشمال الشرقي منحدرات جبل النصيرية الشامخة ويجتاز سهل البقيعة النهر الكبير متعرجًا ويصب فيهِ كثير من مجاري المياه فيتوغل في وادي خالد حيث يصبح عينًا كبيرة تنفجر من منحدرات جبل عكار الشمالية والشرقية

فاذا ما ولجَ المسافر سهل البقيعة يرى عن يسارهِ اثر قلعة الحصن على قنة جبلٍ عالٍ على الضفة اليمنى من النهر الكبير حيثما تبتدئ سلسلة جبل النصيرية وهي عريقة باقدم الدهور بناؤُها ثخينٌ متسع يشهد بسالف قدرتها وهي من اعظم ما قدر الاقدمون على تشييدهِ فلا جرم ان يتبادر

الى الراي من اوَّل وهلةٍ انها شيدت لضرورةٍ حربية كما يستدل ايضًا من آثار حصون قديمة على اربع او خمس ساعات منها كالمرقب وصافيتا وحصن سليمان وقلعة الخوابي وغيرها واكثرها من اسى طبقة البناء وزد على ذلك ان هيئة البلاد من طرابلس الى سهل البقيعة تدلُّ على عظم اهميتها في الحروب السالفة وذلك ان الجبال المتاخمة سورية حاجزٌ بين الشرق والغرب تصدُّ الجيوش الآتية من ضفة النيل لشن الغارة على الفرات او الآتية من الفرات على مصر فكان يقتضي ان تدور في لحف تلك الجبال فتاتي البحر عن طريق الشام وبلاد الخليل ومرج ابن عامر. او ان تتجشَّم المشاق بخرق مضايقها الثلاثة وهي وادي الحازمية لكنهُ صعب مرتقاهُ مستحيل عبورهُ ومجرى نهري العاصي والكبير والمرجَح ان جيوش المصريين كانوا يؤثرون السير في مجرى النهر الكبير لسهولتهِ واستقامة طرقهِ وموافقتها لسير جنودهم ومهاتهم وكانت تلك البلاد حتى سهل عكار تحت سلطانهم فكان من اعظم اغراضهم المحافظة على مجرى النهر الكبير وربما دافعوا عنهُ مرارًا وحصنوا خططهُ من قديم الزمان وليس لذلك احسن من مركز قلعة الحصن فانها تكشف سهل البقيعة وفم الوادي من جهة الشعرة ويؤيد نتيجتنا هذه انهُ لم يزل في جوارها آثار تدلُّ على انها كانت معسكرًا حصينًا في قنة منحدراتٍ شامخة يسهل ايصال المدد اليها فيمكّن حمايتها من الذب عن مجرى النهر الكبير

وتملك هذه القلعة الصليبيون وشادوا فيها بيعةً من شكل (الغوتيق) لم تزل قائمةً وعليها كتابة باللاتينية باحرف القرن الثاني عشر بعد المسيح وسبقهم الرومانيون اليها ولهم فيها آثار ظاهرة على ان التاريخ عقيم بالافادة عن اصلها وزمن انشائها وارتأى الجغرافي (ريتر) انها حصن (مريام) المعروف من عهد الاسكندر واعتبارها لا يقتصر على مركزها بل لاشياء أُخرى لا يحسن تركها فنقول. ان للروم ديرًا للقديس جيورجيوس على نحو ساعة الى الشمال الغربي من القلعة وقد اشتهر هذا الدير بكثرة زوارهِ فان الناس تقصدهُ سنويًا منذ افتتح العرب هذه البلاد واثر (ريتر) انهُ كان يدعى دير الاب الاقدس ونقل عن الواقدي ان اميرًا مسيحيًّا طرابلسيًّا من معاصري عمر بن الخطاب سار في محفلٍ عظيم يزورهُ في عيدهِ ويزوج ابنتهُ فلقيهُ جماعة من عرب الشام وكانت الامارة يومئذٍ لابي عبيدة فاحاطوا بهِ فادبر الامير ومن معهُ وكانوا ١٥ الفًا فتاثرهم العرب حتى نهر طرابلس ووقعت ابنة الامير اسيرة في ايديهم وصارت من نساء زعيمهم. وزكَّى (كيبون) ما قيل عن زيارة الدير الَّا انهُ دعاهُ ايلاس وجعلهُ فيما بين بعلبكَّ والشام مما لا يؤْثر التصديق بهِ نظرًا الى مركز الدير الحقيقي ورواية ريتر هي الصحيحة. وكيفما كان الامر فقدمية الزيارات مثبتة وربما اخذها النصارى عن الوثنيين. وعلى مقربةٍ من الدير ينبوع ماءٍ صافٍ يسميهِ العرب الفوَّار وهو من العيون الدورية العظيمة ينفجر من صخرٍ مثقوب كالكهف وفيهِ حوض ماء عمقهُ ستة او سبعة امتار وعرضهُ

نحو مترين فينقطع ماؤهُ في الاوقات العادية كانهُ ليس ينبوعًا . ثم يسمع لهُ كل ثلاثة او اربعة ايام دوي هائل وينفجر الماء من اطراف الجبل بشدَّة لا مزيد عليها ويصبُّ في السهل على محيط اربعين مترًا ويستمرُّ سيلانهُ ساعات متواصلة ثم ينقطع. وحكي ان في سنة ١٨٢٢ استقرَّ الماء في الكهف عامًا كاملًا اثر الزلزلة العظيمة التي خربت مدينة حلب فانزل ذلك بالاهالي ضررًا جسيمًا لاعتمادهم على سيلان الماء في حراثة الارضين فكانت مواسمهم تختلف على نحو اختلاف انفجارهِ في اوقاتهِ العادية وتدعى المياه الخارجة منهُ الجدول السبتي ومصبهُ في نهر العروس الذي يصب في النهر الكبير. وعرفهُ الرومانيون قديمًا واحطَّ تيطس عليهِ في رجوعهِ من اورشليم ليرتاح من مشاق السفر ووجد في سهل البقيعة مرعى خصبًا لخيلهِ ولا يبعد انهُ اقام في قلعة الحصن نفسها وكان معهُ المؤرخ يوسيفوس فذكر الينبوع وترجم اسمهُ الى اللغة اللاتينية بالجدول السبتي او حافظ بالاحرى على اصل مسمَّاهُ السامي بنوعٍ يوناني واثبت انهُ يسيل مرة في الاسبوع فطابق كلامهُ واقعة الحال اذ اراد بالسبتي معنى الدوري او الاسبوعي ولم يعنِ ان الجدول يحافظ على يوم السبت. وحكى افلينيوس عنهُ ايضًا فقال يسيل في الاسبوع الاَّ يوم السبت واما يوسيفوس فجعل سيلانهُ مرَّةً في السبتِ فقط ولا ريب انهما يشيران هنا الى الماء الفوَّار الذي نحن بصددهِ فانهما كانا في جيل واحد ومن المقربين الى فسباسيوس قيصر وتيطس فلا يستغرب انهما كانا يعرفان احدهما الآخر وربما عرف افلينيوس عن الجدول السبتي من كتاب يوسيفوس الذي اشهرهُ قبل كتاب افلينيوس بخمس سنوات او سمع ذلك منهُ شفاهًا او من تيطس نفسهِ او احد قواد الجيش الذين صحبوهُ الى اليهودية. وعلى كل حال فالمؤرخ يوسيفوس احرى بالتصديق لتمحيصهِ الاخبار واعتمادهِ فيها على البحث والتدقيق بخلاف الآخر فان اعتمادهُ في الحوادث على النقل فضلًا عن تصديقهِ الخوارق والمستحيلات . ثم وقع اختلاف في بعض الترجمات عن نصوص لاتينية منها ما وافق افلينيوس في ترجمتهِ وما عاكسهُ فحمل ذلك بعض الكتبة المتاخرين على اغتنام الفرصة للتنديد بخرافات اليهود وبانهم يعتقدون بان المياه الدورية تحافظ على السبت كما ينسبون ذلك الى اكثر الامور الطبيعية . والمرجح ان سكان فلسطين لم يكونوا يعرفون وجود تلك العين وهي بعيدة عن بلادهم بل انما كانت منذ القدم عند الشعوب المجاورة موضوع عقائد وخرافات ولم تزل عند بعضهم حتى اليوم اما اليهود فهم بمعزلٍ عن هذه الخرافة وهي صادرة بالاكثر عن المؤرخ افلينيوس فيما يصدقهُ ويميل اليهِ من المستحيلات

(ستأتي البقية)

قيل ان اسكندر ذا القرنين ادخل الحلاقة الى قومهِ لكيلا تمسكهم الاعداء من لحاهم. ولمَّا تنصَّب بطرس الاكبر على تخت الروسية ضرب على حلاقي مملكتهِ ضريبة بدعوى ان الحلاقة من افعال البرابرة

مسائل واجوبتها

(١) من المنصورة . كيف تطلى الفضة بالذهب الجواب . ذوِّب اجزاء متساوية من ملح النشادر وبروتو كلوريد الزئبق في حامض نيتريك ثم ذوِّب بهِ ذهبًا وبعد ما يشتد مذوَّب الذهب قليلاً اطلِ بهِ الفضة فتسود اولاً ثم متى احميت تظهر مطلية بذهب لامع . ولك ان تلبس الفضة ذهبًا بالبطرية على ما هو شائع

(٢) ومنها كيف يزال الحبر الكوبيا عن الحرير بدون ان يعطب الجواب. لا واسطة لذلك

(٣) من الاسكندرية . كيف يسبك الذهب المسكوبي الجواب . يعرف الذهب المسكوبي بالبلاتين ويسبك بان يذاب معدنهُ بالحامض النيتر وهيدروكلوريك الكثير الحامض الهيدروكلوريك والقليل الماء فيكون المذوب احمر مصفرًّا شديد الحموضة. اضف اليهِ ملح النشادر ثم اغسلهُ بماء بارد واحمهِ الى الحمرة فيصير بلاتينًا اسفنجيًّا ثم اجبلهُ بماء واضغطهُ بضغط نحاسي قويّ مخروطيّ الشكل ضغطًا شديدًا فيعصر ماؤُهُ ثم جففهُ واحمهِ الى البياض وطرِّقهُ او اضغطهُ ضغطًا شديدًا وهو حامٍ ثم مدهُ صفائح فلك البلاتين المسبوك

(٤) من بيروت . كيف يصنع الخبز الافرنجي حتى يصير خفيفًا وقلبهُ كالاسفنج فاني شددت العجين تارة وارخيتهُ أُخرى واضفت اليهِ بورقًا وما زال ثقيلاً كالخبز الاعتيادي الجواب . ليكن الطحين طحينًا فرنساويًّا وزد على كل رطل منهُ مقدار نصف ملعقة صغيرة من كربونات الصودا (ملح الرماد) . وهاك طريقة أُخرى زد على كل اوقية من الطحين الفرنساوي درهمًا من كربونات الصودا واقل من درهم من حامض الطرطير مسحوقين سحقًا ناعمًا واخلط الكل خلطًا تامًّا بيديك واعجنهُ بماء سريعًا واخبزهُ حالاً بدون ان تنتظر الاختمار وليكن مقدار ماء العجين نصف مقدار الطحين وهذه الطريقة تقتضي صناعة ومهارة والاَّ فيفسد الخبز فاحترس

(٥) ومنها . كيف يصنع الكعك الافرنجي الذي يتفتت حالما يوضع في الفم وهو حلو الطعم الجواب. يعرف هذا الكعك بكعك الاراروت ويصنع بعجن اجزاء متساوية من الاراروت والطحين الفرنساوي بحليب وسكر وتقطيع العجين اقراصًا وخبزهِ على ما تريد. جرّب ذلك اولاً بالقليل

(٦) ومنها . كيف تبسط العظام لعمل امشاط لامعة ولعمل ادوات كابزاز السيكارات وما اشبه الجواب. الامشاط المذكورة تصنع من قرون الغنم والمعزى وتبسط بنشرها ونزع لبها ونقعها في الماء واغلائها فيهِ وضغطها ضغطًا شديدًا بين صفائح من حديد حامٍ فتخرج مبسوطةً صفحات صفحات . واما عمل الادوات من العظام فبخرطها كما يخرط الخشب والعاج

(٧) ومنها . كيف يصنع المشمع الافرنجي الجواب . راجعوا جوابنا عن ذلك وجه ٢٠٩ من السنة الاولى

() ومنها . كيف تصنع اشخاص تقليد الرخام الجواب . اما ان تصنع من الجبسين بجبلهِ بالماء وافراغهِ في قالب ثم صقلهِ ودهنهِ بفرنيش او بالزجاج المائي او من الخزف الصيني مدهونًا ومشويًا والاوَّل هو الغالب

(٨) من دوما . كيف يُلحم الحديد الجواب . بلحام يصنع بصهر اجزاء متساوية من النحاس والزنك . وكيف يصير لامعًا كحديد آلات الافرنجية الجواب يجلى بالسنباذج جيدًا

(٩) ومنها . هل تلحم قناديل زيت البترول بتنكها بغير الجبسين الجواب نعم بصمغ اللك

(١٠) من جديدة مرجعيون . كيف يصنع حبر شديد اللمعان ويمحى بسهولة عن القرطاس الجواب . جرب هذه الوصفة : تغلى اوقية من العفص وربع اوقية من فتات خشب البقم و١٢ اوقية ماء ساعة من الزمان ثم برشح منها عشر اواقي من خرقة او ما اشبه ويضاف الى هذه الاواقي العشر ربع اوقية من الزاج الاخضر محمًى على النار حتى يتكلس اي حتى يبيضّ واكثر قليلاً من خمس اوقية من السكر الاسمر ونحو نصف اوقية من الصمغ العربي (وكلما زاد الصمغ زاد اللمعان ولكن قلَّ مدُّ الحبر) وجزءًا من اربعة وستين من الاوقية اي نحو درهم من خلات النحاس . حرّك المزيج مرتين في اليوم على اسبوعين ثم صفِّ ما راق منهُ وصبَّهُ في قناني فلك حبر اسود قصير الدوام . . .
فائدة . اشوِ العفص قبل استعمالهِ

(١١) ومنها . ما هو الفحم الحيواني الجواب . الفحم الحيواني او فحم العظام هو محروق العظام وذلك بان توضع في آنية مسدودة وتحمص بالنار تحميصًا متوسطًا اي ان لا يزاد عليها اشتداد الحرارة ولا تطال مدة التحميص لئلا تتكلس . ثم متى بردت تخرج من الآنية ويختار منها ما كان شديد السواد فيسحق ناعمًا ثم يجبل بماء على بلاطة ويغسل بماء سخن في خرقة او مرشحة غيرها ويجفَّف

(١٢) من الناصرة . كيف يصنع روح النشادر الجواب . خذ من الكلس ١٢ اوقية وروّبهُ في ٦½ اوقية من الماء واضف اليهِ ٣ اواقي من مسحوق هيدروكلورات الامونيا (النشادر) ثم قطر الجميع في قنينة ذات عنق طويلة تمتد الى قعر قنينة اخرى فيها اوقية من الكحول القوي (ثقلهُ النوعي .٨٤° .) وليكن تقطيرهُ على حمام رملي اي ان توضع القنينة في رمل ويوضع تحت الرمل نار حتى لا يتصاعد شيء عنهُ فلك روح الامونيا او النشادر . ويجب اذ ذاك انهُ اذا صبَّ عليهِ حامض من الحوامض لا يفور

(١٢) من دمشق . كيف يصنع شمع الختم الاحمر الجواب . خذ من اللك الشديد

الصفرة ٤ اواقي وذوبها باحتراس في وعاء صقيل من النحاس على نار الفحم واضف اليها اوقية وربعًا من تربنتينا فنيسيا وامزجها جيدًا وثلاث اواقي من الثرميليون ثم ارفع الوعاء عن النار واتركهُ حتى يبرد وقسّم الشمع اقسامًا ولفهُ اقلامًا على بلاطة سخنة بدلكهِ بخشبة صقيلة. وبعضهم يفرغونهُ في قوالب فيخرج اقلامًا. وبعضهم يدلكون الاقلام بخرقة حتى تبرد

(١٤) ومنها. كيف يصنع البارود المستعمل في الديار المصرية وكيف يصنع فحم الصفصاف الذي يدخل فيهِ وكيف يعرف هل هو جيد او لا الجواب. يصنع هذا البارود كما ذكرنا وجه ٤٧ من السنة الثانية واما فحم الصفصاف فيصنعونهُ باحراق خشب الصفصاف في اساطين من الحديد يحمونها من الخارج وهي شبيهة بالاساطين التي يستخرجون بها غاز الضوء ومتى صار الخشب فحمًا سحقوهُ ومزجوهُ بملح البارود والكبريت. واما معرفة جيد البارود من رديئهِ فباطلاقهِ اتقا لاَمحدودة الى ابعاد معينة او برفعهِ اياها الى اعالٍ معروفة. وابسط من ذلك ان يحرق قليلٌ منهُ على قطعة من الورق فان كان جيدًا اشتعل ولم يحرق الورقة ولا ابقى بعدهُ بقية تذكر ومن الدلائل على جودتهِ مساواة حبوبهِ في الحجم وكون لونهِ رماديًا معتمًا او رماديًا مسمرًا وليس اسود حالكًا ونحو ذلك مما هو معروف

(١٥) ومنها. كيف تصنع البويا الجواب. زِن ١٦ جزءًا من فحم العظام (انظرس ١١) و١٢ من الدبس و٣ من زيت الزاج و٢ من زيت الزيتون و١ من الصمغ العربي وتصرَّف فيها كما ياتي. ضع فحم العظام في وعاء من الخشب او الحجر لا المعدن واجبلهُ بزيت الزيتون جيدًا ثم صب عليهِ الدبس شيئًا فشيئًا واجبلهُ جيدًا جدًا حتى تتأكد ان جميع الاجزاء اختلطت اختلاطًا تامًا ثم غطِّها واتركها كذلك يومين او ثلثةً وحركها في تلك الاثناء ثُلث ساعة كل يومٍ واخيرًا ذوّب الصمغ في قليل من الخل او الماء (كلما اكثرت من الخلِ او الماء ارتخت البويا وكلما قللت اشتدَّت فعليهما مدار الفرق بين البويا الرخوة والشديدة) وصبَّهُ شيئًا فشيئًا على الاجزاء المذكورة وحركها جيدًا واعد التحريك على ثلاثة ايام او اربعة

فائدة * حسن البويا متوقف على حسن اجزائها وحفظ النسبة بينها واذا أُحميت الاجزاء المذكورة ما عدا زيت الزاج قبل استعمالها اشتد لمعان البويا وقصرت مدة عملها. (انظر ايضًا وجه ٢٨٤ من السنة الاولى)

(١٦) ومنها. كيف اصطناع بيكرومات البوتاسيوم الجواب. يكلّس الكروم المعدني الحديدي مع نترات البوتاسيوم ثم يغسل بماء لاجل تذويب الكرومات ويضاف اليهِ حامض نتريك لاجل رسوب السلكا التي تخالطهُ فيتكون فيهِ بيكرومات البوتاسيوم فيجفف ويبلوَر

(١٧) ومنها. عن آلة اصطناع الجوارب ومحل وجودها وثمنها الجواب. توجد في اوربا واميركا وثمنها نحو سبع ليرات واذا كلفتم رجلاً من الانكليز او من الاميركان يستحضر لكم واحدة من بلادهِ

(١٨) ومنها. كيف اصطناع الماكروني الجواب. تصنع من عصيدة شديدة من نوع من الدقيق الخشن المسمى سميذًا فانهم يعجنونهُ بالماء السخن جيدًا ثم يضعونهُ في اسطوانة من نحاس لها في قعرها ثقوب ويضغطونهُ بضغط فيخرج من الثقوب حسب هيئتها وحينئذٍ يوضع على ورق ويجفف

(١٩) ومنها ومن جديدة مرجعيون. هل التنبك مضر كالتتن الجواب التنبك نوع من التتن ولا يفرق عنهُ بالمضرة غير ان مرور دخانهِ بالماء يخفف ضررهُ

(٢٠) ومنها ومن بيروت. كيف يقسّى الشحم للشمع ويبيَّض الجواب. لذلك طرق متعددة منها ان يذوَّب الشحم مع ٢ في المئة من زيت الزاج المخفف كثيرًا بالماء ويحرك تحريكًا دائمًا مدَّةً من الزمان ثم يترك حتى يبرد شيئًا فشيئًا فيجمد الشحم قرصًا ثم يرفع ويذاب ثانيةً مع كثير من الماء السخن ثم يغسل جيدًا فتجدهُ ابيض قاسيًا يصلح لعمل الشمع حسبما مرَّ عليك وجه ٢٢٤ من السنة الاولى. ولك ايضًا ان تغلي الشحم او الدهن في الماء وقليل من الحامض النيتريك او الحامض الكروميك المخففين بالماء ثم تغسلهُ جيّدًا بالماء فيبيضّ. وهاتان الطريقتان من جملة الطرق التي يستعملها الافرنج الآن واعلم ان شمع الشحم اوطأُ من غيرهِ من انواع الشمع. ومهما تحسَّن فلا يكون كالشمع الابيض القاسي الشائع اليوم المعروف بشمع الستيارين. والستيارين هذا عنصر يستخرج من الشحم بآلات متقنة وطرق متعددة يعسر عليكم استعمالها ولا يسعنا تفصيلها هنا

(٢١) ومنها. كيف يصنع زيت الكمون والبرغموت واللاوندا والقرفة والقرنفل والنعنع والورد والسسفراس وحصى اللبنى الخ الجواب انظر وجه ٧٨ من هذه السنة

(٢٢) ومنها. كيف تصنع السلفاتو ومن وجدها الجواب. السلفاتو او سلفات الكينا تصنع من قشر شجرة السنكونا الاصفر معالجًا بالحامض الكبريتيك. والمرجح ان اول من عرف فائدتها اليسوعيون وهم اوَّل من اشاع استعمالها

(٢٣) ومنها ومن انطاكية. كيف يصطنع مرهم نيترات الزئبق الجواب يؤْخذ من الزئبق ٢٢ درهمًا ومن الحامض النيتريك (ما ثقلهُ النوعي ١٫٥) ٣٨ درهمًا ويذابان على نار خفيفة ثم يضاف مذوبهما الى ١٢٠ درهمًا من شحم الخنزير و٢٥٦ درهمًا من زيت الزيتون تذاب كلها معًا وتمزج مزجًا تامًّا وهي سخنة. فاذا لم يقذف المزيج اذ ذاك بالزبد تشدَّد الحرارة قليلاً حتى يقذف بهِ ثم يوضع المرهم الحاصل في اوعية خزفية او زجاجية ويحفظ من الهواء. ويسمَّى هذا المرهم المرهم القوي فاذا اريد تلطيفهُ يمزج الدرهم منهُ بسبعة دراهم من شحم الخنزير ولا يمزج كذلك الا قبل استعمالهِ بقليل

فائدة. لتكن الاجزاء بحسب ما ذكرنا تمامًا وليكن الحامض النيتريك كما ذكرنا ايضًا والاَّ فاذا كان اخفَّ فلتزد كميتهُ قليلاً حتى يصير مساويًا للمطلوب. واما الحرارة التي يسخن المزيج عليها فلتكن مابين ١٨٥ و٢٠٠ فارنهيت ولا يجوز ان تزيد عن درجة غليان الماء البتة ولا تنقص عن ١٨٠. والآنية التي تستعمل لعمل هذا المرهم يجب ان تكون من زجاج او صيني. ونشير عليكم بان تقتنوا كتابًا في الصيدلة. فانهُ لا يستغنى عنهُ في مطالبكم

(٢٤) ومنها. هل للصدَف علاج يلين بهِ عند شغلهِ   الجواب. لا ولا يحتاج الى تليين

(٢٥) ومنها ومن انطاكية. كيف يصنع اللعل الآتي من الاستانة واللعل الانكليزي

الجواب. لا نظن ان لعل الاستانة صنف خاص من اصناف اللعل لان الكتبة في هذا الموضوع لا يذكرونهُ. واما اللعل الانكليزي فيصنع بان تغلى ليبرا من الدودي (الاسود العالي) و٦ دراهم من كربونات البوتاس في ٧٠ ليبرا من الماء نحو ربع ساعة. ثم يرفع الوعاء عن النار ويزاد عليهِ ١٢٠ درهمًا من مسحوق الشب ثم يحرك السائل جيدًا ويترك ربع ساعة من الزمان حتى يبرد فيراق الصافي باحتراس في وعاء نظيف ويزاد عليهِ ٦ دراهم من غراء السمك مذوبة في كاس ماء ومرشحة وحالما يخثر السائل تطفأُ النار من تحتهِ ويحرك تحريكًا شديدًا بعظمة او ملعقة من فضة ثم يترك ثلث ساعة او نصف ساعة حتى يهدأَ فيرسب فيهِ اللعل. فيصبُّ السيَّال عنهُ باحتراس كلي او بمصٍّ اذا امكن ثم ينزح الماء الباقي باراقتهِ عن اللعل تكرارًا او بانبوبة صغيرة في وسطها بلبوس يستعملها الكيماويون ثم يوضع اللعل في الظل حتى يجف

فائدة. ان في عمل اللعل صعوبة وهي انهُ اذا كان الطقس حارًّا يفسد العمل واذا كان باردًا يعفن اللعل فيفسد. ولذلك كانت النار تضرُّ بهِ كالبرد ولكن لما كان لا يستغنى عن النار كان لا بد من تمام الاعتناء في استخدامها

(٢٦) من الشام ومن انطاكية. كيف يستحضر كبريتور الزئبق العالي   الجواب بان يؤْخذ ٢٤ درهمًا من الزئبق لكل ٥ دراهم من الكبريت وتذاب معًا على نار خفيفة وتبقى كذلك حتى ينور مزيجها ثم يغطى الوعاء ويرفع عن النار وحينما يبرد يسحق ويصعَّد (اي يحمى حتى يتصاعد بخار ويستلقى هذا البخار على وعاء صيني بارد) وهذا هو الزنجفر. اما الفرميليون فنوع آخر ولهُ استحضار آخر

(٢٧) من مرسين. طالما سمعنا من اصحاب البساتين ان بزر النعنع ينتج من قذر الذباب فما تعليل ذلك   الجواب. قد يمكن ان بزور النبات تدخل بطون الحيوانات وتخرج منها ثم تنمو فيزعم العامة انها تولَّدت من الحيوانات نفسها. على انَّا نرتاب كل الريب في صحة ما ذكرتم واما سؤالكم الثاني عن شفاء لدغ العقرب فلا صحة لهُ

مدرسة قصر العيني الطبّية بمصر

مدرسة عمّت فوائدها وازدان جيد البلاد بفرائدها وقد جاء في الاهرام عن فحص تلامذتها ما نصهُ "ان خمسة من الطلبة استحقوا الشهادة فنالوها شاكرين ورافعين لواء الثناء على حضرة الرئيس المحترم والاساتذة الكرام واخصهم اصحاب العزة سالم بك سالم وحسين بك عوف واحمد بك حمدي ومحمد بك الدري وامين بك وفق الله اعمالهم ورفع مقامهم بظل ولي النعم ادامهُ الله" وقد بلغنا ان سبعة آخرين استحقوا شهادتها ايضًا فنسألهُ تعالى توفيق امورهم اجمعين

السَّهْرُوَرْدِيُّ (٥٣٩ ـ ٦٣٢ﻫ) (١١٤٥ ـ ١٢٣٥م)

هو أبو حفص عبد الله البكري الملقَّب شهاب الدين السهروردي. كان فقيهًا شافعي المذهب شيخًا صالحًا ورعًا كثير الاجتهاد في العبادة والرياضة. وتخرَّج عليهِ خلق كثير من الصوفية من المجاهدة والخلوة. ولم يكن في آخر عمرهِ في عصرهِ مثلهُ. وصحب عمَّهُ أبا النجيب وعنهُ اخذ التصوُّف والوعظ وانحدر الى البصرة الى الشيخ أبي محمد بن عبد ورأى غيرهم من الشيوخ. وحصَّل طرفًا صالحًا من الفقه والخلاف وقرأ الأدب وعقد مجلس الوعظ سنين. وكان شيخ الشيوخ ببغداد وكان لهُ مجلس وعظ وعلى وعظهِ قبول كثير. ولهُ تآليف حسنة منها كتاب عوارف المعارف وهو اشهرها. ورأيت جماعة ممن حضر مجلسهُ وقعدوا في خلوتهِ وتسليكهِ كجاري عادة الصوفية. فكانوا يحكون غرائب ما يطرأُ عليهم فيها مما يجدونهُ من الاحوال الخارقة. وكان ارباب الطريق من مشايخ عصرهِ يكتبون اليهِ من البلاد صورة فتاوى يسألونهُ عن شيء من احوالهم. سمعتُ ان بعضهم كتب اليهِ: يا سيدي ان تركتُ العمل أخلدتُ الى البطالة وان عملت داخلني العُجْب فايهما اولى. فكتب جوابهُ: اعمل واستغفر الله تعالى من العجب. ولهُ من هذا شيء كثير. وذكر في كتاب عوارف المعارف ابياتًا لطيفة منها قولهُ فيهِ تعالى

ان تأملتكم فكلي عيونٌ أَو تذكرتكم فكلي قلوبُ

خسوف ١٢ و١٣ آب

فاتنا ان نذكر اوقات الخسوف الجزئي الذي حدث في الشهر المنصرم فذكرناها في جريدة لسان الحال